

Percepción sobre el riesgo psicológico en estudiantes universitarios mexicanos durante la pandemia de Covid-19: una comparación por sexo y tipo de institución

Perception of Psychological Risk in Mexican University Students during the Covid-19 Pandemic: A Comparison by Gender and Type of Institution

José Anibal Ojeda-Nuñez

Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México

kanibalin17@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4201-6708>

Fecha de recepción: 4 de febrero de 2025

Fecha de aceptación: 21 de abril de 2025

Cómo citar

Ojeda-Nuñez, J. A. (2025).

Percepción sobre el riesgo psicológico en estudiantes universitarios mexicanos durante la pandemia de Covid-19: una comparación por sexo y tipo de institución.

Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar, 5(1), 1-25.

<https://doi.org/10.48102/riieb.2025.5.1.e141>



Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar la percepción de riesgo psicológico en estudiantes de licenciatura en México durante la etapa de confinamiento sanitario, haciendo comparaciones por sexo y tipo de universidad. Para ello se aplicó un cuestionario mediante un formulario de *Google Forms* a 38 846 estudiantes, en el que se evaluaron niveles de preocupación continua, intranquilidad, tristeza, desánimo por el futuro, estrés y problemas de sueño. Los resultados revelaron niveles elevados de estos indicadores; asimismo, las mujeres reportaron un mayor grado de riesgo que sus compañeros hombres y no se observaron diferencias en la percepción del riesgo por el tipo de universidad. Estos hallazgos pueden contribuir significativamente al

Palabras clave:

educación superior,
aprendizaje a distancia,
salud mental, efectos
psicológicos, Covid-19

diseño y orientación de políticas públicas en el ámbito de la educación superior. En particular, se resalta la necesidad de implementar estrategias que promuevan la salud mental de los estudiantes universitarios, incorporando enfoques sensibles al género y adaptados al tipo de institución educativa.

Abstract

The aim of this research is to analyze the perception of psychological risk in undergraduate students in Mexico during the period of health confinement, making comparisons by sex and type of university. To this end, a questionnaire was administered through a Google Forms survey to 38 846 students, which evaluated levels of continuous worry, uneasiness, sadness, discouragement about the future, stress, and sleep problems. The results revealed high levels of these indicators; likewise, women reported a higher degree of risk than their male counterparts, and no differences were observed in risk perception by type of university. These findings can contribute significantly to the design and orientation of public policies in the field of higher education. In particular, the need to implement strategies that promote the mental health of university students is highlighted, incorporating approaches that are gender-sensitive and adapted to the type of educational institution.

Keywords:

higher education, distance
learning, mental health,
psychological effects,
Covid-19

Introducción

En los albores del siglo XXI, la humanidad enfrentó un desafío sin precedentes que transformó profundamente diversos aspectos de la vida cotidiana: la pandemia de Covid-19, originada en Wuhan, China, a finales de 2019 (Kumar *et al.*, 2021). Este brote inicial se propagó de manera rápida a nivel mundial, y desencadenó una serie de eventos que impactaron en múltiples áreas, en especial en el sector educativo. Los sistemas de salud y la resiliencia social fueron puestos a prueba con diversas medidas como cuarentenas y distanciamiento social, implementadas para frenar la propagación del virus.

La pandemia aceleró la transición de la enseñanza tradicional hacia modalidades virtuales, alterando significativamente las operaciones de las instituciones educativas. Docentes, estudiantes y familias tuvieron que adaptarse rápidamente al uso de plataformas tecnológicas, como *Zoom*, *Google Meet* y *Microsoft Teams* para



garantizar la continuidad del aprendizaje. Este cambio apresurado, sumado al aislamiento social y a las preocupaciones de salud, afectó el bienestar emocional de los estudiantes y generó desafíos relacionados con el aprendizaje, la presión académica, el acceso a recursos tecnológicos y la necesidad de desarrollar estrategias de regulación emocional para afrontar la nueva realidad (Velázquez *et al.*, 2020; Sanz *et al.*, 2022; Medina-Gual *et al.*, 2021a y b).

En el contexto mexicano, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021) reportó que más de 33.6 millones de personas entre 3 y 29 años vieron interrumpidos sus procesos educativos presenciales debido a la pandemia por Covid-19. Ante esta situación, la Secretaría de Educación Pública (SEP) lanzó, en mayo de 2020, el programa *Aprende en Casa*, enfocado en la educación básica y transmitido en cadena a través de la televisión nacional mexicana (SEP, 2020). Sin embargo, en la educación superior, tanto en instituciones públicas como en privadas, la continuidad del ciclo escolar dependió de las estrategias definidas por cada una de ellas.

Las universidades mexicanas enfrentaron el reto de migrar rápidamente hacia la educación en línea, tras la suspensión de las clases presenciales, pero asegurando el aprendizaje mediante plataformas digitales y capacitaciones para docentes y estudiantes (CEPAL-UNESCO, 2020). Esta transición puso en evidencia desigualdades socioeconómicas preexistentes, exacerbando la brecha digital (Ortega *et al.*, 2021) y también reveló la necesidad de fortalecer la formación de los maestros en métodos de enseñanza virtual y de fomentar la colaboración grupal (de Agüero *et al.*, 2021).

En la literatura se reporta que las emergencias de salud pública, como la pandemia por Covid-19, generan respuestas emocionales complejas en los estudiantes, marcadas por conductas relacionadas con el estrés escolar (Huremović, 2019; Mei *et al.*, 2011). La incertidumbre y la percepción de falta de control sobre el futuro agravan la ansiedad y el estrés, mientras que el aislamiento social, la interrupción de rutinas y la transición al aprendizaje en línea provocan sentimientos de frustración, desorientación y depresión (Haikalis *et al.*, 2022).

El confinamiento obligatorio y las restricciones de movilidad modificaron drásticamente el entorno académico y social de los estudiantes, exacerbando el impacto en su bienestar emocional. Diversos estudios han identificado que variables como el estrés, la ansiedad, la tristeza y los problemas de sueño se vieron muy afectadas en este contexto, lo que generó consecuencias tanto a nivel psicológico co-

mo académico (Ahmed *et al.*, 2020; Casagrande *et al.*, 2020; Huang y Zhao, 2020; Lee *et al.*, 2021; Pérez-Pérez *et al.*, 2021; Zhang *et al.*, 2021a y b; Haikalis *et al.*, 2022; Jahrami *et al.*, 2022; Ortega-Ceballos *et al.*, 2022).

El estrés relacionado con el área académica aumentó de forma considerable durante esta etapa debido a la multitud de tareas, las dinámicas virtuales implementadas y la poca interacción social cara a cara entre pares y docentes. La metodología virtual adoptada por este periodo también se convirtió en un desafío, sobre todo en la adaptación a las clases en espacios que no estaban diseñados para esta finalidad, lo que influyó en los recursos que proveen las universidades, las capacidades del estudiante y la cooperación entre compañeros (Jeldes *et al.*, 2023).

La educación en línea, si bien permitió la continuidad de las actividades académicas, también supuso un desafío adicional, ya que los estudiantes enfrentaron dificultades para concentrarse en entornos domésticos poco adecuados para el trabajo académico. Fisiológicamente, la exposición prolongada a situaciones de estrés provoca una activación constante del sistema nervioso simpático y la liberación excesiva de cortisol (Taylor *et al.*, 2022), lo que puede afectar de forma negativa la memoria, la capacidad de atención y la regulación emocional durante el aprendizaje. Asimismo, otros factores como la sobrecarga de tareas y la falta de control sobre los resultados contribuyen al agotamiento académico (de la Fuente *et al.*, 2021).

La ansiedad se intensificó debido a múltiples circunstancias relacionadas con la pandemia, como la incertidumbre sobre el futuro académico y profesional, el miedo al contagio de Covid-19 (Wang *et al.*, 2021) y las dificultades económicas derivadas de la crisis sanitaria (García-González y Rodríguez-Zapata, 2021). Los cambios en las rutinas y el consumo de noticias sobre la enfermedad por coronavirus desencadenaron estados de alerta, hipervigilancia, inquietud y conductas nerviosas en los estudiantes (Strasser *et al.*, 2022). Desde una perspectiva cognitiva, la ansiedad implica una tendencia a anticipar eventos negativos y a experimentar pensamientos intrusivos sobre posibles amenazas (Beck y Clark, 1988), que pueden ser reales o imaginarias.

El sentimiento de tristeza y desesperanza fue otra de las respuestas emocionales más reportadas entre los estudiantes durante la pandemia (Lee *et al.*, 2021; Zhang *et al.*, 2021). La reducción de la interacción social, la pérdida de eventos significativos (como ceremonias

de graduación, prácticas profesionales y encuentros con amigos) y el aumento de la carga académica contribuyeron a una sensación de vacío y desmotivación. Beck y Alford (2009) reportan que la tristeza está estrechamente relacionada con la falta de refuerzos positivos y con la percepción de pérdida.

En este contexto, los estudiantes no sólo enfrentaron la frustración de no poder avanzar en sus metas académicas de la manera esperada, sino que también experimentaron un deterioro en su bienestar emocional debido a la ausencia de vínculos sociales que normalmente proporcionaban apoyo y protección, como padres, docentes, amigos y compañeros de estudio. Además, la tristeza persistente puede evolucionar hacia episodios depresivos si se mantiene en el tiempo sin estrategias de afrontamiento adecuadas, hasta convertirse incluso en un trastorno mental persistente.

Los problemas de sueño aumentaron durante la pandemia, con reportes de insomnio, alteración en los horarios de descanso y una mayor prevalencia de fatiga diurna (Casagrande *et al.*, 2020; Morin y Carrier, 2021). Como consecuencia de las clases en línea, la sobrecarga de actividades y la extensión de horarios académicos, tanto el ciclo circadiano como la higiene del sueño se vieron afectados. Ésta última es fundamental en la regulación emocional, la consolidación de la memoria y el funcionamiento cognitivo. La privación de sueño puede perjudicar la atención, la toma de decisiones y el estado de ánimo, lo que contribuye a una mayor irritabilidad y a una menor tolerancia a la frustración (Killgore, 2010; Jahrami *et al.*, 2022). Además, el uso excesivo de dispositivos electrónicos antes de dormir, una práctica que se incrementó durante el confinamiento, también influyó negativamente en la calidad de la higiene del sueño al interferir con la producción de melatonina (Zhang *et al.*, 2021).

En términos de diferencias por género, algunas investigaciones sugieren que las mujeres presentan mayores indicadores de estrés, ansiedad y depresión en comparación con los hombres durante la pandemia (Marco-Ahulló *et al.*, 2022; Moghanibashi, 2020). Sin embargo, otros estudios reportan que los hombres jóvenes pueden experimentar niveles más altos de estrés, particularmente en áreas rurales (Muvdi *et al.*, 2021). Por su parte, Solari *et al.* (2022) concluyen que las diferencias de estrés académico no dependen del sexo o la edad, pero que la mayoría de los estudiantes evaluados reportaron niveles moderados o altos de estrés.

Según Bisquerra (2003), el cultivo de competencias emocionales no sólo contribuye al fomento del bienestar emocional y social, sino que también ayuda a afrontar desafíos derivados de factores de riesgo que minan los elementos de protección personal. En tal sentido, este autor identifica cinco categorías de riesgo: individuales, familiares, de grupo, escolares y comunitarios, que contrarrestan los factores de protección, tanto personales como ambientales y que dan lugar a niveles reducidos de bienestar emocional, profesional, económico y social, entre otros.

Para esta investigación, se entiende como riesgo psicoafectivo a la eventualidad de que una persona se vea afectada por dificultades emocionales y de salud mental, originadas tanto por factores internos como por influencias externas. Esto combina elementos psicológicos, emocionales y representa la probabilidad de desarrollar trastornos como la ansiedad (Beck y Clark, 1988; Wang *et al.*, 2021), la depresión (Beck y Alford, 2009; Wang *et al.*, 2021) y el estrés (McGonagle y Kessler, 1990). La aparición de factores de riesgo en la comunidad educativa durante la pandemia por Covid-19 ha incitado alteraciones en el estado emocional y comportamental de alumnos y profesores, lo cual ha tenido un impacto adverso en la salud mental de ambas partes. Por ello la Teoría del Estrés de Selye (1976) y el Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (2005) conforman el marco teórico utilizado en este trabajo.

El presente artículo surge del estudio interinstitucional denominado *Educación en contingencia*, realizado en el segundo semestre de 2020. Este proyecto exploratorio examinó las afectaciones que la pandemia por Covid-19 generó en el ámbito educativo desde tres dimensiones: lo tecnológico, lo pedagógico y lo psicológico (Medina-Gual *et al.*, 2021b). La investigación, llevada a cabo en gran parte del territorio mexicano, contó con la colaboración directa de varias secretarías de educación estatales. Este reporte de investigación se enfoca específicamente en los hallazgos relacionados con la dimensión psicológica, cuyo objetivo principal es analizar la percepción del riesgo psicológico en estudiantes de licenciatura en México durante la pandemia por Covid-19, haciendo una comparación por sexo y tipo de universidad. Para cumplir con este objetivo se plantean las siguientes hipótesis:

- H1: Existen diferencias significativas por sexo en la percepción del riesgo psicosocial en estudiantes de licenciatura.

- H2: Existen diferencias significativas por el tipo de universidad (públicas o privadas) en la percepción del riesgo psicosocial en estudiantes de licenciatura.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación de carácter no experimental, cuantitativo, transversal, con alcance descriptivo y correlacional para evaluar las variables de preocupación continua, estrés, intranquilidad, tristeza, problemas de sueño y desánimo por el futuro. La población objeto de análisis incluyó estudiantes de licenciatura de instituciones públicas y privadas en México.

Participantes

Participaron 38846 estudiantes mexicanos de educación superior ($M[DE] = 20.9[3.97]$ años). El tipo de muestra fue no aleatoria y con participación voluntaria, ya que se invitó a contestar un cuestionario por diferentes medios y redes sociales. Una vez completado, los participantes recibieron un reporte personalizado vía correo electrónico con sus fortalezas, áreas de oportunidad y recomendaciones. Se consideraron como criterios de inclusión ser estudiante de licenciatura, estar matriculado en una universidad pública o privada de México y participar de forma voluntaria con consentimiento informado. Como criterios de exclusión, se estableció ser estudiante de posgrado o preparatoria, no estar matriculado en una universidad pública o privada de México al momento del estudio y no otorgar consentimiento informado o no desear participar.

La tabla 1 presenta la distribución de participantes según el sexo y el tipo de institución. Se observa que las mujeres superaron en número a los hombres en ambas categorías de instituciones, con una diferencia más notable en las públicas: 14.7% de las mujeres y 7.6% de los hombres asisten a instituciones particulares, mientras que 48.2% de las mujeres y 29.5% de los hombres están inscritos en instituciones públicas. En total, 77.7% (30171) de los participantes proviene de instituciones públicas, y 22.3% (8675) de instituciones particulares. Hay una mayor sobrerrepresentación de estudiantes de universidades públicas que de universidades privadas.



Tabla 1. Frecuencia de los participantes por sexo y tipo de instituciones

Sexo	Régimen	Frecuencias	% del Total
Mujer	Particular	5 719	14.7
	Pública	18 712	48.2
Hombre	Particular	2 956	7.6
	Pública	11 459	29.5
Total	-	38 846	100

Fuente: elaboración propia

Instrumento de medición

Se utilizó el instrumento Educar en contingencia, elaborado por Medina-Gual *et al.* (2021a). Esta escala se conforma por 44 reactivos agrupados en tres dimensiones, que explican 81.5% de la varianza y tiene un alfa global de 0.886. Para este estudio, se consideró únicamente la dimensión de riesgo psicosocial constituida por 17 preguntas, 14 en formato escala Likert que va de 1 (totalmente de acuerdo) a 6 (totalmente en desacuerdo) y tres preguntas de selección “sí o no”, que abordan cuestiones referentes a consumo de sustancias y la violencia sufrida y generada durante la pandemia por Covid-19.

Procedimiento

La aplicación fue autoadministrada y se realizó en línea mediante un formulario en la plataforma de *Google Forms*. Se hizo una convocatoria a través de diferentes medios como redes sociales (*Facebook*, *Twitter*, *WhatsApp*, entre otros), correo electrónico y difusión en sitios web institucionales y de divulgación científica.

Análisis de los datos

El procesamiento de datos y los análisis fue realizado vía *Jamovi* (versión 2.3.28). Se llevaron a cabo análisis descriptivos y de frecuencia para cada variable.

Para el análisis de las respuestas del cuestionario se codificaron las opciones con la siguiente nomenclatura: totalmente en desacuerdo =0, en desacuerdo =0.2, ligeramente en desacuerdo =0.4, ligeramente de acuerdo =0.6, de acuerdo =0.8, totalmente de acuerdo =1.



Ejemplos de las preguntas realizadas son: Me he sentido estresado con frecuencia (variable de estrés); No he podido dormir bien y he tenido malestares físicos (variable de problemas de sueño); Se me ha dificultado mantenerme tranquilo (variable de ansiedad); Frecuentemente me he sentido triste (variable de tristeza). Cada variable contó con un ítem.

Para saber la diferencia por sexo y tipo de institución se realizó una regresión logística binomial. Los puntos de corte se definieron mediante el método de *Bookmark* (Zieky *et al.*, 2006) con una variante modificada, evaluando el nivel de desempeño de cada sujeto en función de sus respuestas (Karantonis y Sireci, 2006). Se establecieron tres categorías criterios (tabla 2): sin riesgo, riesgo medio y riesgo profundo.

- 1. Sin riesgo: incluye a los estudiantes cuyas respuestas se encuentran por debajo de la media menos una desviación estándar. Este grupo no supera el umbral de riesgo para experimentar afectaciones psicosociales en relación con los ítems evaluados.
- 2. Riesgo medio: incluye a los estudiantes con respuestas alrededor de la media, indicando un nivel moderado de susceptibilidad hacia los ítems de riesgo psicosocial.
- 3. Riesgo profundo: se asigna a estudiantes cuyas respuestas superan la media más una desviación estándar. Este grupo muestra un nivel significativo de riesgo psicosocial, lo que puede implicar dificultades socioemocionales relevantes que podrían requerir intervención o atención especializada.

 **Tabla 2.** Puntos de corte establecidos para cada variable

Variables	Sin Riesgo	Riesgo Medio	Riesgo Profundo
Preocupación continua	0.28	0.63	0.90
Intranquilidad	0.22	0.57	0.90
Estrés	0.27	0.64	0.90
Tristeza	0.16	0.51	0.87
Problemas de sueño	0.17	0.51	0.90
Desánimo por el futuro	0.15	0.51	0.87

Fuente: elaboración propia.

Aspectos éticos

En cuanto al manejo ético de la información recopilada, hubo un consentimiento informado, en el que se brindó a los participantes la información detallada sobre cómo se utilizarían los datos, evitando la solicitud de información que pudiera identificarlos personalmente y asegurando la confidencialidad de cualquier dato sensible.

Financiamiento

Este estudio se llevó a cabo con fondos de la Convocatoria 2020-1 del Conacyt “Apoyo para proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en salud ante la contingencia por covid-19” (Número de proyecto 312825) y de #IberoFrentealCovid19.

Resultados

Análisis descriptivo de las variables

En la tabla 3 se muestran los estadísticos descriptivos como la media, mediana y desviación estándar para cada variable analizada, lo que proporciona una visión detallada de la distribución de respuestas emocionales por tipo de escuela y sexo. Los resultados descriptivos revelan diferencias en el bienestar emocional de las y los estudiantes según el tipo de institución educativa y el sexo. Las estudiantes mujeres reportaron niveles más altos de preocupación continua, intranquilidad, tristeza, desánimo por el futuro, problemas de sueño y estrés en comparación con los hombres. Además, se observaron disparidades entre los estudiantes de escuelas particulares y públicas, siendo estos últimos quienes tienden a informar niveles más elevados en las variables analizadas.

**Tabla 3.** Resultados descriptivos de los reactivos por tipo de institución y sexo

Variable	Régimen	Sexo	N	Media	Mediana	Desviación estándar
Preocupación continua	Particular	Mujer	5 719	0.668	0.8	0.341
		Hombre	2 956	0.574	0.6	0.353
	Pública	Mujer	18 712	0.678	0.8	0.349
		Hombre	11 459	0.573	0.6	0.355
Intranquilidad	Particular	Mujer	5 719	0.595	0.6	0.337
		Hombre	2 956	0.504	0.6	0.336
	Pública	Mujer	18 712	0.610	0.6	0.341
		Hombre	11 459	0.511	0.6	0.341
Tristeza	Particular	Mujer	5 719	0.553	0.6	0.353
		Hombre	2 956	0.433	0.4	0.343
	Pública	Mujer	18 712	0.566	0.6	0.352
		Hombre	11 459	0.439	0.4	0.340
Desánimo por el futuro	Particular	Mujer	5 719	0.534	0.6	0.360
		Hombre	2 956	0.448	0.4	0.353
	Pública	Mujer	18 712	0.548	0.6	0.359
		Hombre	11 459	0.456	0.4	0.351
Estrés	Particular	Mujer	5 719	0.684	0.8	0.351
		Hombre	2 956	0.550	0.6	0.358
	Pública	Mujer	18 712	0.692	0.8	0.355
		Hombre	11 459	0.558	0.6	0.361
Problemas de sueño	Particular	Mujer	5 719	0.570	0.6	0.370
		Hombre	2 956	0.442	0.4	0.356
	Pública	Mujer	18 712	0.581	0.6	0.366
		Hombre	11 459	0.466	0.4	0.360

Fuente: elaboración propia.

Puntos de cortes mediante el método de *Bookmark*

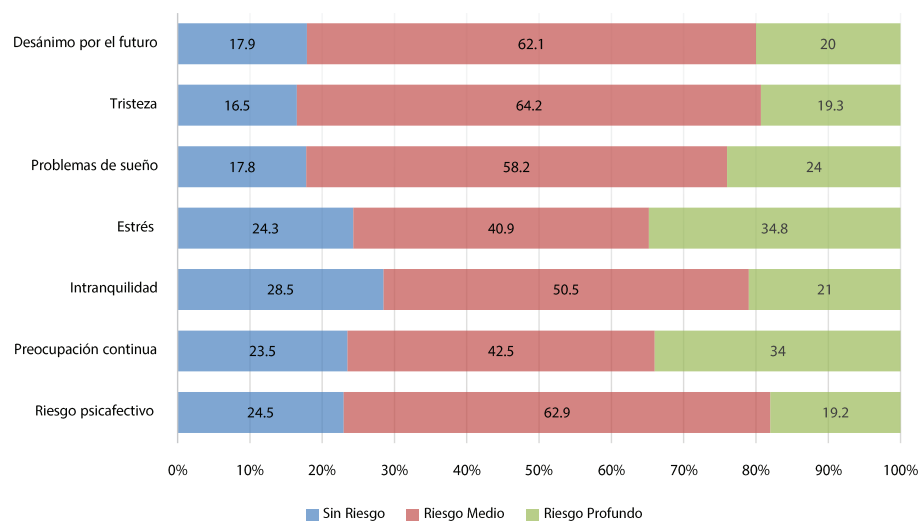
El análisis detallado de los niveles de riesgo para las variables psicológicas pone de manifiesto una preocupante incidencia de afectaciones psicológicas y problemas de sueño (figura 1). Por ejemplo, 42.5% de los participantes exhiben niveles de preocupación continua que los sitúan en la categoría de riesgo medio, mientras que 34% se encuentra en riesgo profundo. Además, se observa que 50.5% de los participantes reportan niveles de intranquilidad que los clasifican en riesgo medio, y 21% en riesgo profundo. Estos resultados indican una ele-

vada proporción de participantes con niveles de estrés, donde 40.9% está en riesgo medio y 34.8% en riesgo profundo.

De manera similar, se encuentra que 64.2% de los informantes experimentan niveles de tristeza que los sitúan en riesgo medio, y 19.3% en riesgo profundo. Respecto a los problemas de sueño, 17.8% no muestra problemas de sueño, mientras que 58.2% se encuentra en riesgo medio y 24% en riesgo profundo. De manera general, el riesgo psicoafectivo se distribuye con 24.5% de la población en la categoría sin riesgo, 62.9% presenta riesgo medio y el restante 19.2% presenta dificultades en el estado emocional y comportamental de los estudiantes, lo que ha repercutido negativamente en la salud mental.



Figura 1. Puntos de corte obtenidos con el método *Bookmark* para las variables evaluadas



Fuente: elaboración propia.

Análisis de regresión logística binomial

Se llevaron a cabo varios modelos de regresión logística binomial para analizar la probabilidad de estar en “Riesgo profundo” en las variables emocionales de estrés, tristeza, problemas de sueño, intranquilidad, preocupación y desánimo por el futuro, utilizando como predictores el sexo, la edad y el tipo de institución (tabla 4).





Tabla 4. Resultados del modelo de regresión logística binomial por variables

Variable							IC al 95%	
	Predictor	Estimador	EE	Z	p	OR	Inferior	Superior
Estrés	Constante	0.7120	0.08730	8.156	<.001	2.038	1.718	2.418
	Edad	-0.0463	0.00365	-12.68	<.001	0.955	0.948	0.962
	Institución	-0.0153	0.03375	-0.452	0.651	0.985	0.922	1.052
	Sexo	0.9758	0.02879	33.893	<.001	2.653	2.508	2.807
Tristeza	Constante	0.4853	0.11649	4.166	<.001	1.625	1.293	2.041
	Edad	-0.0477	0.00499	-9.564	<.001	0.953	0.944	0.963
	Institución	0.0279	0.04225	0.661	0.509	1.028	0.947	1.117
	Sexo	0.9803	0.03702	26.479	<.001	2.665	2.479	2.866
Intranquilidad	Constante	-0.1769	0.09553	-1.85	0.064	0.838	0.695	1.010
	Edad	-0.0333	0.00400	-8.33	<.001	0.967	0.960	0.975
	Institución	0.0560	0.03636	1.54	0.124	1.058	0.985	1.136
	Sexo	0.8089	0.03169	25.52	<.001	2.245	2.110	2.389
Preocupación continua	Constante	0.54447	0.08948	6.085	<.001	1.724	1.446	2.054
	Edad	-0.03666	0.00374	-9.812	<.001	0.964	0.957	0.971
	Institución	0.00417	0.03458	0.121	0.904	1.004	0.938	1.075
	Sexo	0.79060	0.02940	26.893	<.001	2.205	2.081	2.335
Desánimo por el futuro	Constante	0.4042	0.10759	3.76	<.001	1.498	1.213	1.850
	Edad	-0.0371	0.00455	-8.16	<.001	0.964	0.955	0.972
	Institución	0.0561	0.04028	1.39	0.164	1.058	0.977	1.145
	Sexo	0.6784	0.03516	19.30	<.001	1.971	1.839	2.111
Problemas de sueño	Constante	0.3590	0.10173	3.53	<.001	1.432	1.173	1.748
	Edad	-0.0300	0.00426	-7.06	<.001	0.970	0.962	0.979
	Institución	0.0543	0.03907	1.39	0.165	1.056	0.978	1.140
	Sexo	0.8090	0.03395	23.83	<.001	2.246	2.101	2.400

Fuente: elaboración propia.

En la variable de estrés, el modelo resultó significativo para el sexo ($\chi^2 = 169.696$, $p < .001$) y la edad ($\chi^2 = 1170.759$, $p < .001$), lo que explica 8% de la variabilidad en el riesgo (R^2 Nagelkerke = 0.08). Se observó que, a mayor edad, las probabilidades de estar en riesgo profundo disminuyen ligeramente ($OR = 0.955$, $p < .001$), mientras que ser mujer incrementa 2.65 veces la probabilidad de riesgo ($OR = 2.653$, $p < .001$). La precisión del modelo fue de 63.8%, con una sensibilidad de 74.5% y una especificidad de 48.6%.

Para la variable de tristeza, el modelo fue significativo para el sexo ($\chi^2 = 721.828$, $p < .001$) y la edad ($\chi^2 = 98.436$, $p < .001$), pero no para el tipo de institución ($\chi^2 = 0.436$, $p = 0.509$). El modelo explicó 8.05%

de la variabilidad en el riesgo de tristeza profunda (R^2 Nagelkerke = 0.0805), y mostró que a mayor edad disminuye el riesgo (OR = 0.953, $p < .001$) y que ser mujer incrementa 2.67 veces las probabilidades de estar en "Riesgo profundo" (OR = 2.665, $p < .001$). La precisión fue de 62.7%, con una sensibilidad de 75% y una especificidad de 48.3%.

En cuanto a los problemas de sueño, el modelo identificó al sexo ($\chi^2 = 575.43$, $p < .001$) y a la edad ($\chi^2 = 50.94$, $p < .001$) como predictores significativos, mientras que el tipo de institución no resultó relevante ($\chi^2 = 1.93$, $p = 0.165$). El modelo explicó el 5.32% de la variabilidad (R^2 Nagelkerke = 0.0532) e indicó que el riesgo disminuye con la edad (OR = 0.970, $p < .001$), mientras que ser mujer incrementa 2.25 veces la probabilidad de riesgo profundo (OR = 2.246, $p < .001$). La precisión general del modelo fue de 61.5%, con una sensibilidad de 73.5% y una especificidad de 45.3%.

Para la variable intranquilidad, tanto la edad ($\chi^2 = 74.46$, $p < .001$) como el sexo ($\chi^2 = 675.86$, $p < .001$) fueron predictores significativos, mientras que el tipo de institución no presentó relevancia ($\chi^2 = 2.37$, $p = 0.123$). Este modelo explicó 5.39% de la variabilidad (R^2 Nagelkerke = 0.0539), y mostró que la probabilidad de riesgo disminuye ligeramente con la edad (OR = 0.967, $p < .001$) y que ser mujer incrementa 2.25 veces el riesgo de intranquilidad profunda (OR = 2.245, $p < .001$). La precisión fue de 57.9%, con una sensibilidad del 38.7% y una especificidad del 72%.

En relación con la preocupación, el sexo ($\chi^2 = 732.366$, $p < .001$) y la edad ($\chi^2 = 100.041$, $p < .001$) resultaron predictores significativos, mientras que el tipo de institución no lo fue ($\chi^2 = 0.0145$, $p = 0.904$). Este modelo explicó 5.39% de la variabilidad (R^2 Nagelkerke = 0.0539), mostrando que la probabilidad de riesgo disminuye con la edad (OR = 0.964, $p < .001$) y que ser mujer incrementa 2.21 veces el riesgo (OR = 2.205, $p < .001$). La precisión fue de 61.3%, con una sensibilidad de 72.4% y una especificidad de 46.3%.

Finalmente, para la variable del desánimo por el futuro, el modelo fue significativo para el sexo ($\chi^2 = 377.36$, $p < .001$) y la edad ($\chi^2 = 70.46$, $p < .001$), pero no para el tipo de institución ($\chi^2 = 1.94$, $p = 0.164$). Este modelo explicó 4.26% de la variabilidad (R^2 Nagelkerke = 0.0426), indicando que el riesgo disminuye con la edad (OR = 0.964, $p < .001$) y que ser mujer aumenta 1.97 veces las probabilidades de riesgo profundo (OR = 1.971, $p < .001$). La precisión fue del 59.2%, con una sensibilidad de 70.9% y una especificidad de 46.1%.

En todos los modelos, el sexo y la edad demostraron ser predictores significativos de riesgo profundo, por lo tanto, se acepta la hi-

pótesis de investigación y se rechaza la nula, mientras que el tipo de institución no tuvo efectos relevantes, con valores de χ^2 entre 0.0145 y 2.37 y p-valores superiores a 0.05. Esto indica que el tipo de institución no influye significativamente en el nivel de riesgo profundo de las variables emocionales evaluadas, rechaza la hipótesis de trabajo y acepta la hipótesis nula. Aunque los modelos mostraron una capacidad de predicción limitada, con valores de R^2 Nagelkerke entre 0.0426 y 0.0805 y una baja especificidad, pero sí destacaron una sensibilidad moderadamente alta para identificar casos en "Riesgo profundo".

Consideraciones finales

El objetivo de esta investigación fue analizar la percepción de riesgo psicológico en estudiantes de licenciatura en México durante la etapa de confinamiento, mediante una comparación por sexo y tipo de universidad. Los resultados revelan que las y los estudiantes no estaban preparados para enfrentar una pandemia de tal magnitud, que no se anticipaba su duración ni el impacto en el bienestar emocional de estos actores educativos. Las condiciones de vida cambiaron, alterando la docencia y la calidad del aprendizaje, lo que llevó a las instituciones a implementar nuevas metodologías para asegurar un proceso de formación exitoso en las nuevas generaciones. Por lo anterior, se cumple sólo una de las dos hipótesis planteadas, lo que muestra que existen diferencias en la percepción de las variables de riesgo psicológico por el tipo de sexo, pero no por el tipo de universidad.

Los estudiantes enfrentaron altos niveles de estrés debido al cambio obligatorio de la modalidad presencial a la virtual. Al percibir mayores niveles de angustia, estrés y preocupación por el futuro (Abdulghani *et al.*, 2020; Husky *et al.*, 2020) éstos debieron desarrollar habilidades de regulación emocional para mitigar las tensiones derivadas del exceso de actividades académicas. En esta investigación, los estudiantes mexicanos de educación superior informaron altos niveles de estrés atribuibles al agotamiento cognitivo por la sobrecarga académica, la incertidumbre sobre el fin del aislamiento y las propias afectaciones psicológicas derivadas del confinamiento.

La teoría del estrés de Selye (1976) propone que los eventos estresantes o traumáticos pueden tener un impacto significativo en la salud mental y emocional de las personas, por lo que supone que los individuos experimentan una respuesta de estrés que implica reacciones emocionales, cognitivas y fisiológicas. En el contexto de la

pandemia, esta teoría ayuda a comprender cómo la incertidumbre, el aislamiento social, las preocupaciones económicas y la adaptación a nuevos entornos pueden generar una respuesta de estrés, lo que a su vez puede contribuir al desarrollo de problemas de salud mental como la ansiedad y la depresión.

Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Martínez *et al.* (2021), quienes encontraron una relación estrecha entre el estrés, la ansiedad, el enojo, la tristeza y la percepción de contagio durante la pandemia. Los altos niveles de estrés reportados requieren intervenciones para mejorar la regulación emocional y los estilos de afrontamiento ante las tensiones emocionales generadas por el exceso de tareas académicas y los miedos a nuevas dificultades cotidianas (de la Fuente, 2021; Huremović, 2019; Mei *et al.*, 2011). Sería importante para investigaciones futuras analizar las estrategias de afrontamiento del estrés para conocer cómo responden los estudiantes a las demandas del medio ambiente para lograr una mejor adaptación a éste.

Martínez *et al.* (2021) y Zhang *et al.* (2021) agregan que el tiempo prolongado frente a las pantallas también es un factor generador de estrés y ansiedad, lo que afecta el desempeño académico. Estos cambios en los estilos de vida resultaron en nuevas manifestaciones conductuales que comprometen la salud y el bienestar emocional, como el consumo de comida chatarra, bebidas con cafeína y alcohol (Ahmed *et al.*, 2020), y la posible aparición de conductas violentas en los actores educativos (Usher *et al.*, 2020), ya sea en los ámbitos académico, laboral o doméstico.

Además, se observaron alteraciones psicosomáticas, siendo las más comunes las relacionadas con el sueño (Casagrande *et al.*, 2020; Huang y Zhao, 2020; Morin y Carrier, 2021), lo cual se puede atribuir al aumento de horas frente a las pantallas y su relación con el insomnio. La conexión entre estrés y problemas de sueño es consistente con la literatura previa, que señala que el estrés crónico puede desencadenar dificultades para conciliar el sueño o mantener un sueño reparador. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar el estrés en la evaluación y tratamiento de trastornos del sueño, así como en intervenciones orientadas a promover la salud mental. Los resultados se vinculan con la teoría del estrés de Selye (1976), que explica cómo el confinamiento actuó como un estímulo estresor que llevó a los estudiantes a experimentar las fases de alarma, resistencia y agotamiento. La sobrecarga académica, las alteraciones en el sueño y la incertidumbre sobre el futuro reflejan la fase de agotamiento, caracterizada por un estrés crónico prolongado.

En cuanto a las diferencias por sexo, las estudiantes mujeres reportaron mayores niveles de estrés, angustia y ansiedad que sus pares masculinos, lo que podría explicarse por la carga de las tareas domésticas, a la par de las actividades académicas y laborales (Moghanibashi, 2020; Wang y Zhao, 2020). Tales hallazgos resaltan la relevancia de abordar las necesidades emocionales de los estudiantes, en especial en contextos educativos desafiantes, además de considerar las diferencias de género en las intervenciones para promover la salud mental en los entornos educativos. También es importante reconocer que más estudiantes mujeres tienden a reportar estos problemas que sus pares masculinos, lo que podría ser una limitación en la interpretación de estos resultados, por lo que las diferencias en el autorreporte por el tipo de sexo pueden variar.

Los cambios que trajo la etapa de confinamiento configuran un entorno emocional en el que los estudiantes experimentaron estados emocionales cargados de conductas estresantes, lo que resalta la importancia de brindar apoyo emocional, fomentar habilidades de afrontamiento y promover la comunicación abierta durante las crisis de salud pública. Por lo tanto, no podemos descartar que el confinamiento, el distanciamiento social y la crisis sanitaria en general hayan tenido un impacto negativo en la salud mental de la población mundial, aunque esto también depende de las competencias emocionales aprendidas, que permiten desarrollar una conducta proactiva para reducir o mitigar estos efectos (Gaeta *et al.*, 2021).

Por otro lado, el Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (2005) propone que los individuos están influidos por múltiples sistemas, desde su entorno inmediato hasta contextos más amplios. En el marco de la pandemia, este modelo puede ayudar a entender cómo las restricciones de movimiento, los cambios en la rutina diaria y la falta de acceso a recursos de apoyo afectan a las personas en diferentes niveles. Además, se acentúa la relevancia de considerar los elementos sociales, culturales y económicos al analizar el impacto psicosocial.

Finalmente, los resultados sugieren que, si las circunstancias cambian o se repite una pandemia de esta magnitud en el futuro, se debe replantear el papel de los maestros en la educación superior y la motivación en las clases virtuales o híbridas. Además, será esencial determinar la calidad del aprendizaje y las iniciativas institucionales para apoyar a docentes y estudiantes.

Asimismo, el Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (2005) ayuda a comprender cómo los niveles del entorno impactan en el bienestar de los estudiantes: el microsistema sufrió cambios en las relaciones

familiares y académicas; el mesosistema mostró desconexiones entre el hogar y la escuela; el exosistema, mediante políticas educativas deficientes, exacerbó las tensiones; y el macrosistema, en el contexto de una pandemia global, intensificó el estrés colectivo. Este enfoque subraya la importancia de estrategias educativas e institucionales que consideren los diferentes niveles del entorno para mitigar el impacto emocional y promover el bienestar.

Los resultados también indican que las políticas públicas deben enfocarse en promover la salud mental de estudiantes universitarios. Las mujeres presentan mayores niveles de riesgo profundo en comparación con los hombres, lo que destaca la necesidad de programas específicos de apoyo emocional y reducción del estigma en la atención a los estudiantes varones. Asimismo, los estudiantes de universidades públicas tienen mayores probabilidades de experimentar intranquilidad, problemas de sueño y desánimo por el futuro, lo que subraya la relevancia de implementar servicios de salud mental y programas de manejo del estrés en estas instituciones. Desarrollar programas de prevención y detección temprana dirigidos a estos grupos es crucial para abordar los problemas antes de que se agraven. Integrar la educación sobre salud mental en el currículo académico podría normalizar la conversación sobre bienestar emocional y proporcionar herramientas de afrontamiento efectivas. Estas medidas contribuirían a un entorno educativo más equitativo y favorable, optimizarían los recursos y mejorarían el bienestar de todos los estudiantes.

En cuanto a las limitaciones del presente artículo, éste no abarcó los resultados de otras dimensiones del proyecto relacionadas con aspectos pedagógicos, tecnológicos, de bienestar emocional, estrategias de afrontamiento y resiliencia. Además, futuras investigaciones podrían enfocarse en realizar análisis comparativos entre diferentes tipos de licenciaturas e incluir a estudiantes de posgrado, lo que permitiría obtener una visión más específica y contextualizada de las experiencias y percepciones de los estudiantes. La inclusión de estos datos podría haber enriquecido y proporcionado una explicación más completa de los resultados.

Otra limitante es la sobrerrepresentación de estudiantes de universidades públicas vs. universidades privadas, lo que podría afectar la generalización de los hallazgos. Cabe destacar que el foco de esta investigación fue población estudiantil universitaria, lo que limita el alcance de los resultados a poblaciones similares. No obstante, inves-

tigaciones posteriores deben ampliar la muestra de este trabajo e incluir a personas que carecen de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) o que no cuentan con los recursos para ello, a fin de denotar el comportamiento de las variables de riesgo psicosocial durante eventos adversos y estresantes como la pandemia por Covid-19 en sectores sociales más desfavorecidos.

A manera de conclusiones, las instituciones de educación superior sean públicas o privadas, deben implementar programas de atención socioemocional para disminuir los efectos psicoafectivos que la pandemia dejó en las comunidades y los actores educativos, así como plantear un currículo que potencie no solamente los aprendizajes escolares, sino también el bienestar emocional y social, con base en la empatía, la regulación emocional y la colaboración.

Algunas de estas recomendaciones basadas en la evidencia son: implementar programas de psicoeducación sobre el bienestar mental, creación de grupos de apoyo entre pares, centros de consultorías y atención rápida ante situaciones de crisis en los estudiantes (Zapata-Ospina *et al.*, 2021). Es fundamental impulsar nuevas estrategias pedagógicas que promuevan el desarrollo de habilidades sociales positivas y refuercen los factores de protección emocional, tanto personales como ambientales en los estudiantes (Bisquerra, 2003). Las aplicaciones móviles también son una herramienta útil para trabajar los estilos de afrontamiento ante las situaciones estresantes, como es el caso de la *app SoyMiBienestar* (Ojeda-García *et al.*, 2023), como gestor emocional ante situaciones de estrés.

Otra recomendación sería que los estudiantes puedan buscar apoyo psicológico externo con especialistas de la salud mental para disminuir los niveles de estrés y la preocupación por el futuro; sería conveniente asistir a sesiones terapéuticas basadas en el enfoque cognitivo-conductual (Amador *et al.*, 2021; Escobar *et al.*, 2022; Riboldi *et al.*, 2023), así como un acompañamiento pedagógico por parte de sus docentes, con el propósito de adquirir y desarrollar la mayor cantidad de aprendizajes académicos.

Agradecimientos

Al equipo de *Educación en Contingencia*, especialmente al Dr. Luis Medina Gual, a la Dra. Cimenna Chao Rebolledo y al Mtro. Miguel Ángel Rivera Navarro. A la Dra. Susana Castaños Cervantes por sus sugerencias en la redacción de este artículo.

Referencias

- Abdulghani, H. M., Sattar, K., Ahmad, T., y Akram, A. (2020). Association of Covid-19 pandemic with undergraduate medical students' perceived stress and coping. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 871-881. <https://doi.org/10.2147/prbm.S276938>
- Ahmed, M. Z., Ahmed, O., Aibao, Z., Hanbin, S., Siyu, L., y Ahmad, A. (2020). Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102092. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102092>
- Amador, O. A., Trejos-Gil, C. A., Castro-Escobar, H. Y., y Angulo, E. J. (2021). Psicoterapia online en tiempos de pandemia: Intervención cognitivo-conductual en pacientes colombianos con depresión. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(Esp. 4), 49-60.
- Beck, A., y Alford, B. (2009). *Depression: Causes and treatment*. University of Pennsylvania Press.
- Beck, A., y Clark, D. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research*, 1(1), 23-36.
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 7-43.
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Ecological systems theory*. Sage Publications Ltd.
- Casagrande, M., Favieri, F., Tambelli, R., y Forte, G. (2020). The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the Covid-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Medicine*, 75, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.011>
- CEPAL, UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de Covid-19. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 11(18), 250-270
- De Agüero, A., Benavides, M. A., Rendón, J., Pompa, M., Hernández-Romo, A. K., Martínez-Hernández, A. M., y Sánchez-Mendiola, M. (2021). Los retos educativos durante la pandemia de Covid-19: segunda encuesta a profesoras y profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 22(5). <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.5.13>
- De la Fuente, J., Pachón-Basallo, M., Santos, F. H., Peralta-Sánchez, F. J., González-Torres, M. C., Artuch-Garde, R., Paoloni, P. V., y Gaetha, M. L. (2021). How has the Covid-19 crisis affected the academic stress of university students? The role of teachers and students. *Frontiers in Psychology*, 12, 626340. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.626340>
- Escobar, F., Florez, A. M., Estrada, M. J., y Agudelo, A. (2022). Panorama de las intervenciones psicológicas virtuales en Hispanoamérica y España antes de la pandemia Covid-19. Revisión documental. *Revista Virtual*

- Universidad Católica del Norte*, (67), 217-248. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n67a9>
- Gaeta, M. L., Gaeta, L., y Rodríguez, M. S. (2021). The impact of Covid-19 home confinement on mexican university students: emotions, coping strategies, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*, 12, 1323. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642823>
- García-González, A., y Rodríguez-Zapata, D. (2021). Del salón al aula virtual: Las dificultades tecnológicas, económicas y de salud mental que afrontan los universitarios para el desarrollo de la educación remota en el marco de la pandemia del Covid-19. *Cultura Educación Sociedad*, 12(2), 205-222. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.2.2021.12>
- González, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por Covid-19. *Espacio I+D, Innovación Más Desarrollo*, 9(25). <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>
- Haikal, M., Doucette, H., Meisel, M. K., Birch, K., y Barnett, N. P. (2022). Changes in College Student Anxiety and Depression from Pre-to During-Covid-19: Perceived Stress, Academic Challenges, Loneliness, and Positive Perceptions. *Emerging Adulthood*, 10(2), 534-545. <https://doi.org/10.1177/21676968211058516>
- Huang, Y., y Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during Covid-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288, 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>
- Huremović, D. (2019). *Psychiatry of pandemics: a mental health response to infection outbreak*. Springer.
- Husky, M., Kovess-Masfety, V., y Swendsen, J. D. (2020). Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*, 102, 152191. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>
- INEGI (2021). Resultados de la encuesta para la medición del impacto Covid-19 en la educación (ECOVIED). *Comunicado de prensa número 185/21*. INEGI.
- Jahrami, H. A., Alhaj, O. A., Humood, A. M., Alenezi, A. F., Fekih-Romdhane, F., AlRasheed, M. M., Saif, Z. Q., Bragazzi, N. L., Pandi-Perumal, S. R., BaHammam, A. S., y Vitiello, M. V. (2022). Sleep Disturbances During the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression. *Sleep Medicine Reviews*, 62, 101591. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2022.101591>
- Jeldes, F. G., Ortiz, R. E., Mansilla, K. Y., y Guíñez, N. A. (2023). Factores de adaptación a la enseñanza remota de emergencia: diferencias en las

- percepciones de los estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19. *Formación Universitaria*, 16(2), 61-72. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062023000200061>
- Karantonis, A., y Sireci, S. G. (2006). The Bookmark Standard-Setting Method: A Literature Review. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 25(1), 4-12. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2006.00047.x>
- Killgore, W. D. (2010). Effects of Sleep Deprivation on Cognition. *Progress in Brain Research*, 185, 105-129. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53702-7.00007-5>
- Kumar, A., Singh, R., Kaur, J., Pandey, S., Sharma, V., Thakur, L., Sati, S., Mani, S., Asthana, S., Sharma, T. K., Chaudhuri, S., Bhattacharyya, S., y Kumar, N. (2021). Wuhan to World: The Covid-19 Pandemic. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 11, 596201. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.596201>
- Lee, J., Jeong, H. J., y Kim, S. (2021). Stress, Anxiety, and Depression among Undergraduate Students During the Covid-19 Pandemic and their Use of Mental Health Services. *Innovative Higher Education*, 46, 519-538. <https://doi.org/10.1007/s10755-021-09552-y>
- Marco-Ahulló, A., Villarrasa-Sapiña, I., y Monfort-Torres, G. (2022). Estudio descriptivo sobre las diferencias de género en el estrés académico derivado del contexto Covid-19 en población universitaria española. *Retos*, 43, 845-851. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88968>
- Martínez, R. J., González, L. P., Roca-Chiapas, J. M., y Hernández-González, M. (2021). Psychological Distress of Covid-19 Pandemic and Associated Psychosocial Factors among Mexican Students: An Exploratory Study. *Psychology in the Schools*, 58, 1844-1857. <https://doi.org/10.1002/pits.22570>
- McGonagle, K. A., y Kessler, R. C. (1990). Chronic Stress, Acute Stress, and Depressive Symptoms. *American Journal of Community Psychology*, 18(5), 681-706. <https://doi.org/10.1007/bf00931237>
- Medina-Gual, L., Chao-Rebolledo, C., Garduño-Teliz, E., González-Videgaray, M. C., Baptista-Lucio, M. P., Montes-Pacheco, L. C., Medina-Velázquez, L., Rivera-Navarro, M. A., Covarrubias-Santiago, C. A., Sánchez-Rojas, L. D., Ojeda-Núñez, J. A., Monereo-Font, C., Martínez-García, A., Salazar-Siqueiros, A. B., Verdugo-Rojas, W. M., Jiménez-Williams, A. G., y Acosta-García, H. M. (2021). *Educación en contingencia durante la Covid-19 en México*. Editorial SM.
- Medina-Gual, L., Chao-Rebolledo, C., Garduño-Teliz, E., Baptista-Lucio, P., González-Videgaray, M., Covarrubias-Santiago, C. A., Rivera-Navarro, M. A., Medina-Velázquez, L., Montes-Pacheco, L. C., Sánchez-Rojas, L. D., y Ojeda-Núñez, J. A. (2021). El impacto de la pandemia en la educa-

- ción media superior mexicana: un análisis desde lo pedagógico, psicológico y tecnológico. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86, 125-146. <https://doi.org/10.35362/rie8624356>
- Mei, S., Yu, J., He, B., y Li, J. (2011). Investigation and Psychological Analysis of College Students facing Public Health Emergency in one College of Jilin. *Med. Soc*, 24, 84-86.
- Moghanibashi, A. (2020). Assessing the Anxiety Level of Iranian General Population during Covid-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102076. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076>
- Morin, C., y Carrier, J. (2021). The Acute Effects of the Covid-19 Pandemic on Insomnia and Psychological Symptoms. *Sleep Medicine*, 77, 346. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.06.005>
- Muvdi, Y., Malvaceda, E., Barreto, M., Madero, K., Mendoza, X., y Bohórquez, C. (2021). Estrés percibido en estudiantes de enfermería durante el confinamiento obligatorio por Covid-19. *Revista Cuidarte*, 12(2). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1330>
- Ojeda-García, A., González-Ruiz, G. A., Chao-Rebolledo, C., Castaños-Cervantes, S., y Ojeda-Núñez, J. A. (2023). Soy CO-BYD: Proposal for an App to Cope with the Emotional Impact of Confinement During the Covid-19 Pandemic in Mexico. En N. Portillo, M. L. Morgan, y M. Gallegos (eds.), *Psychology and Covid-19 in the Americas*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38627-5_13
- Ortega, D., Rodríguez, J., y Mateos, A. (2021). Educación Superior y la Covid-19: Adaptación Metodológica y Evaluación Online en dos Universidades de Barcelona. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1), e1275. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1275>
- Ortega-Ceballos, P. A., Terrazas-Meraz, M. A., Zuñiga-Hernández, O. Y., y Macías-Carrillo, C. M. (2022). Estrés percibido en estudiantes universitarios durante la pandemia por Covid-19. *Revista ConCiencia EPG*, 7(2), 68-88. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.7-2.5>
- Peréz-Pérez, M., Fernández-Sánchez, H., Enríquez-Hernández, C. B., López-Orozco, G., Ortiz-Vargas, I., y Gómez-Calles, T. J. (2021). Estrés, ansiedad, depresión y apoyo familiar en universitarios mexicanos durante la pandemia de Covid-19. *Revista Salud Uninorte*, 37(3), 553-568. <https://doi.org/10.14482/sun.37.3.616.98>
- Riboldi, I., Cavaleri, D., Calabrese, A., Capogrosso, C. A., Piacenti, S., Bartoli, F., Crocamo, C., y Carrà, G. (2023). Digital Mental Health Interventions for Anxiety and Depressive Symptoms in University Students during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 16, 47-58. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2022.04.005>

- Sanz, I., Doncel, L. M., y Sainz, J. (2022). La pandemia y el bienestar emocional de los alumnos. *Razón y Fe*, 285(1455), 41-54. <https://doi.org/10.14422/ryf.vol285.i1455.y2022.002>
- Secretaría de Educación Pública (2020, 22 de mayo). *Programa "Aprende en Casa"*. SEP. <https://www.gob.mx/consejonacionalcai/documentos/programa-aprende-en-casa>
- Selye, H. (1976). Forty Years of Stress Research: Principal Remaining Problems and Misconceptions. *Canadian Medical Association Journal*, 115(1), 53.
- Solari, G., Rivera, M., Álvarez, M., Velasco, A., Yaitul, P., Gómez, P., Stevens-Anilio, J., Sánchez-Soto, M., y Rojas, M. (2022). Prevalencia del estrés académico en estudiantes de Kinesiología durante el periodo de pandemia de Covid-19, 2021. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 25(5), 197-203. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.255.1227>
- Strasser, M. A., Sumner, P. J., y Meyer, D. (2022). Covid-19 News Consumption and Distress in Young People: A Systematic Review. *Journal of Affective Disorders*, 300, 481-491. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.007>
- Taylor, B. K., Fung, M. H., Frenzel, M. R., Johnson, H. J., Willett, M. P., Badura-Brack, A. S., White, S. F., y Wilson, T. W. (2022). Increases in Circulating Cortisol During the Covid-19 Pandemic are Associated with Changes in Perceived Positive and Negative Affect among Adolescents. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 50, 1543-1555. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-00967-5>
- Usher, K., Bhullar, N., Durkin, J., Gyamfi, N., y Jackson, D. (2020). Family Violence and Covid-19: Increased Vulnerability and Reduced Options for Support. *International Journal of Mental Health Nursing*, 29(4), 549-552. <https://doi.org/10.1111/inm.12735>
- Velázquez, L., Valenzuela, C. J., y Murillo, F. (2020). Pandemia Covid-19: repercusiones en la educación universitaria. *Odontología Sanmarquina*, 23(2), 203-205. <https://doi.org/10.15381/os.v23i2.17766>
- Wang, C., Wen, W., Zhang, H., Ni, J., Jiang, J., Cheng, Y., Zhou, M., Ye, L., Feng, Z., Ge, Z., Luo, H., Wang, M., Zhang, X., y Liu, W. (2021). Anxiety, Depression, and Stress Prevalence among College Students during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of American College Health*, 71(7), 2123-2130. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1960849>
- Wang, C., y Zhao, H. (2020). The Impact of Covid-19 on Anxiety in Chinese University Students. *Frontiers in Psychology*, 11, 1168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168>
- Zapata-Ospina, J. P., Patiño-Lugo, D. F., Vélez, C. M., Campos-Ortiz, S., Madrid-Martínez, P., Pemberthy-Quintero, S., Pérez-Gutiérrez, A. M., Ra-

- mírez-Pérez, P. A., y Vélez-Marín, V. M. (2021). Intervenciones para la salud mental de estudiantes universitarios durante la pandemia por Covid-19: una síntesis crítica de la literatura. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 199-213. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.007>
- Zhang, C., Zeng, P., Tan, J., Sun, S., Zhao, M., Cui, J., Zhang, G., Jia, J., y Liu, D. (2021). Relationship of Problematic Smartphone Use, Sleep Quality, and Daytime Fatigue among Quarantined Medical Students During the Covid-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 755059. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.755059>
- Zhang, Y., Bao, X., Yan, J., Miao, H., y Guo, C. (2021) Anxiety and Depression in Chinese Students During the Covid-19 Pandemic: A Meta-Analysis. *Frontiers in Public Health*, 9, 697642. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.697642>
- Zieky, M., Perie, M., y Livingston, S. (2006). *A Primer on Setting Cut Scores on Tests of Educational Achievement*. Educational Testing Service, 320.

